

M (Numer modułu zgodnie z planem studiów)	M OGS1_18
Kierunek lub kierunki studiów	Ogrodnictwo
Nazwa modułu kształcenia, także nazwa w języku angielskim	Ekologia i ochrona środowiska Ecology and environmental protection
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	1
Semestr dla kierunku	2
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (2,2/1,8)
Tytuł/stopień, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr hab. Władysław Michałek
Jednostka oferująca moduł	Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin
Cel modułu	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z dziedziny ekologii i organizacji przyrody na poziomie osobniczym, populacji, biocenozy, ekosystemu, krajobrazu i biosfery. Przedstawienie i omówienie na wybranych przykładach podstawowych praw i procesów ekologicznych. Zaznajomienie studentów ze sposobami wykorzystania wiedzy ekologicznej w różnych sferach działalności człowieka m. in. w rolnictwie i ogrodnictwie, ochronie przyrody i ochronie środowiska. Nabycie umiejętności wykorzystania prawideł ekologicznych w praktyce, w szczególności dotyczących świata roślin. Umiejętność postrzegania związków między działalnością człowieka a kondycją biosfery.
Treści programowe modułu kształcenia	Definicje, pojęcia i prawa ekologii. Podstawowe procesy ekologiczne w autekologii i synekologii. Ekologia organizmów. Prawo tolerancji i grupy ekologiczne organizmów. Bioindykacja. Nisza ekologiczna i selekcja siedlisk. Podstawowe zagadnienia z zakresu biogeografii. Ekologia populacji: struktury populacyjne oraz problemy demografii populacji. Biocenologia. Zagadnienia z zakresu interakcji wewnątrz i międzygatunkowych oraz struktur troficznych i energetyki ekosystemów; problemów sukcesji ekologicznej, różnorodności biologicznej. Związki ekologii z innymi dziedzinami wiedzy, głównie z ochroną środowiska. Zależności między człowiekiem a środowiskiem. Problemy zanieczyszczenia i degradacji środowiska. Funkcjonowanie, zagrożenia i ochrona naturalnych

	ekosystemów - zajęcia terenowe.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Banaszak J., Wiśniewski H. 2013. Podstawy ekologii. Wyd. Adam Marszałek. Toruń. 2. Wiąckowski. S. 2008. Ekologia ogólna. PWN, Warszawa 3. Krebs Ch. J. 2011. Ekologia. PWN. Warszawa; 4. Dobrzańska B., Dobrzański G., Kiełczewskai D. 2010. Ochrona środowiska Przyrodniczego. Wyd. PWN. Warszawa 5. Wnuk Z.[Red.]. 2010. Ekologia i ochrona środowiska. Wybrane zagadnienia. Wyd. Uniw. Rzeszowskiego.Rzeszów. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Weiner J. 2012 – Życie i ewolucja biosfery. PWN. Warszawa; 7. Wolański N. 2008. Ekologia człowieka. PWN. Warszawa 8. Falińska K. 2004. Ekologia roślin. PWN, Warszawa 9. Pullin A.S. 2005. Biologiczne podstawy ochrony przyrody. PWN, Warszawa.
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład z wykorzystaniem prezentacji multimedialnych dotyczący treści programowych, ćwiczenia z rozwiązywaniem praktycznych zadań ekologicznych na podstawie przygotowanych materiałów dostosowanych tematycznie do treści programowych, dyskusja inicjowana przez prowadzącego zajęcia, prezentacja. Zajęcia terenowe.